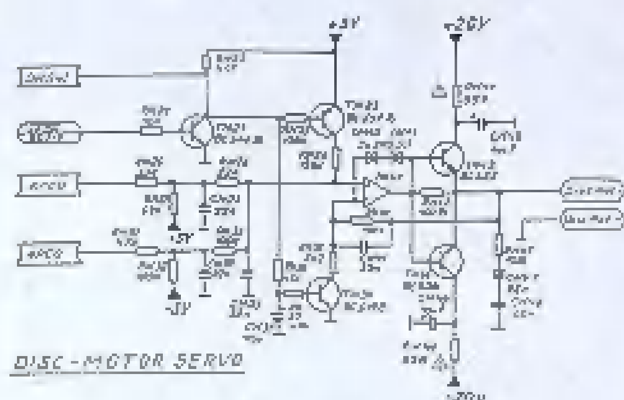
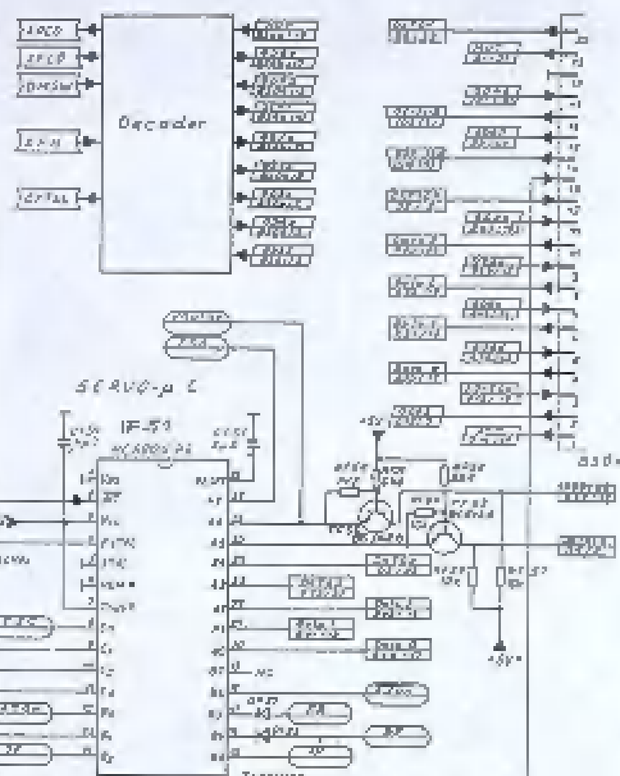




TRACKING MOTOR POWER AMPLIFIER

BP02

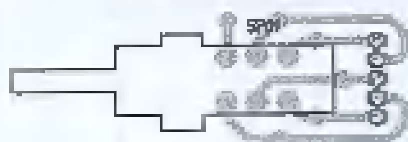
UP01

BP01

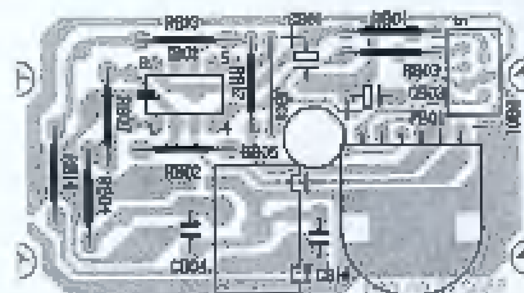
NETZTEIL

Headphone

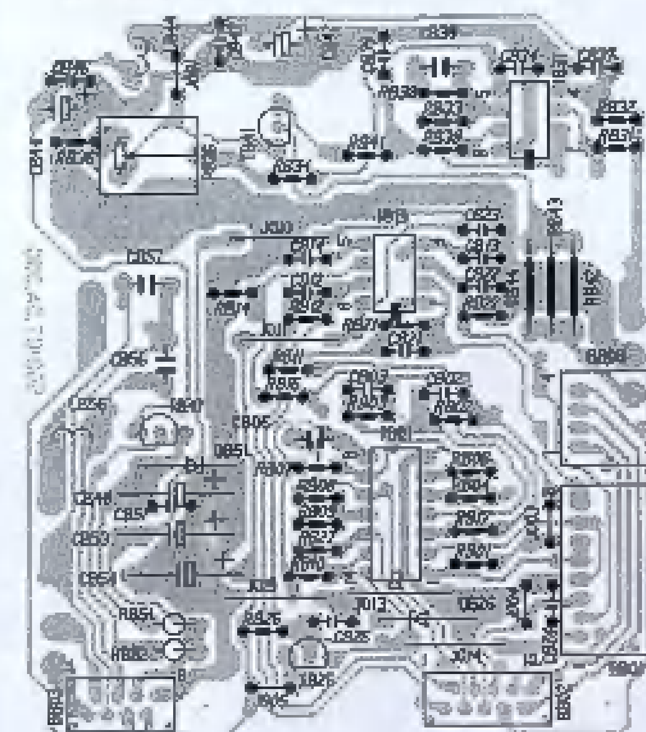
Netzschalterplatte
Power switch board
Platine de contacteur



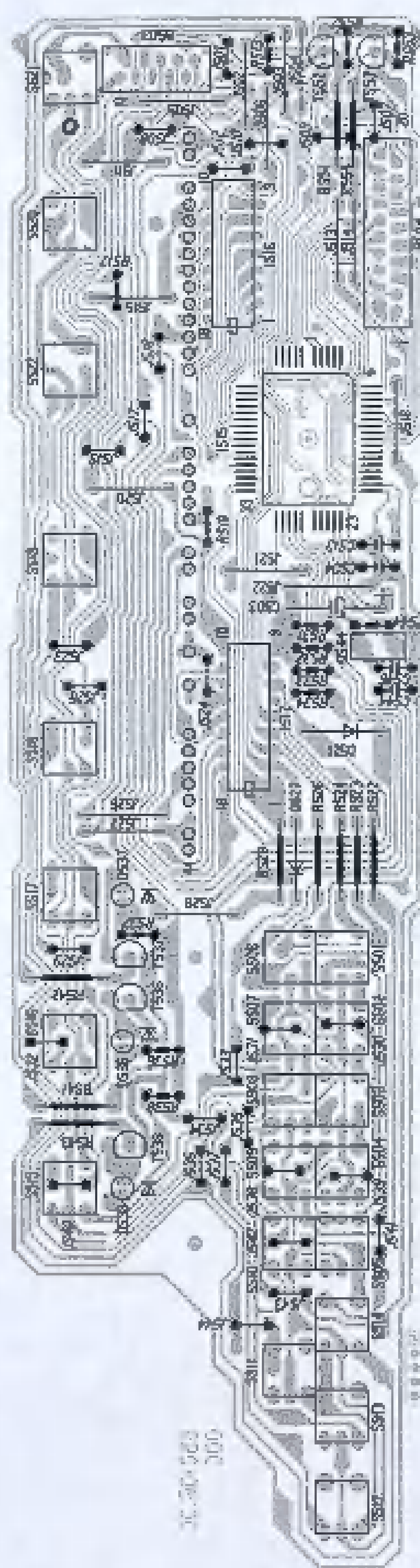
Kopfhörerplatte
Handphone board
Platine de Phonos



Pickup platte
Pickup board
Platine de pickup

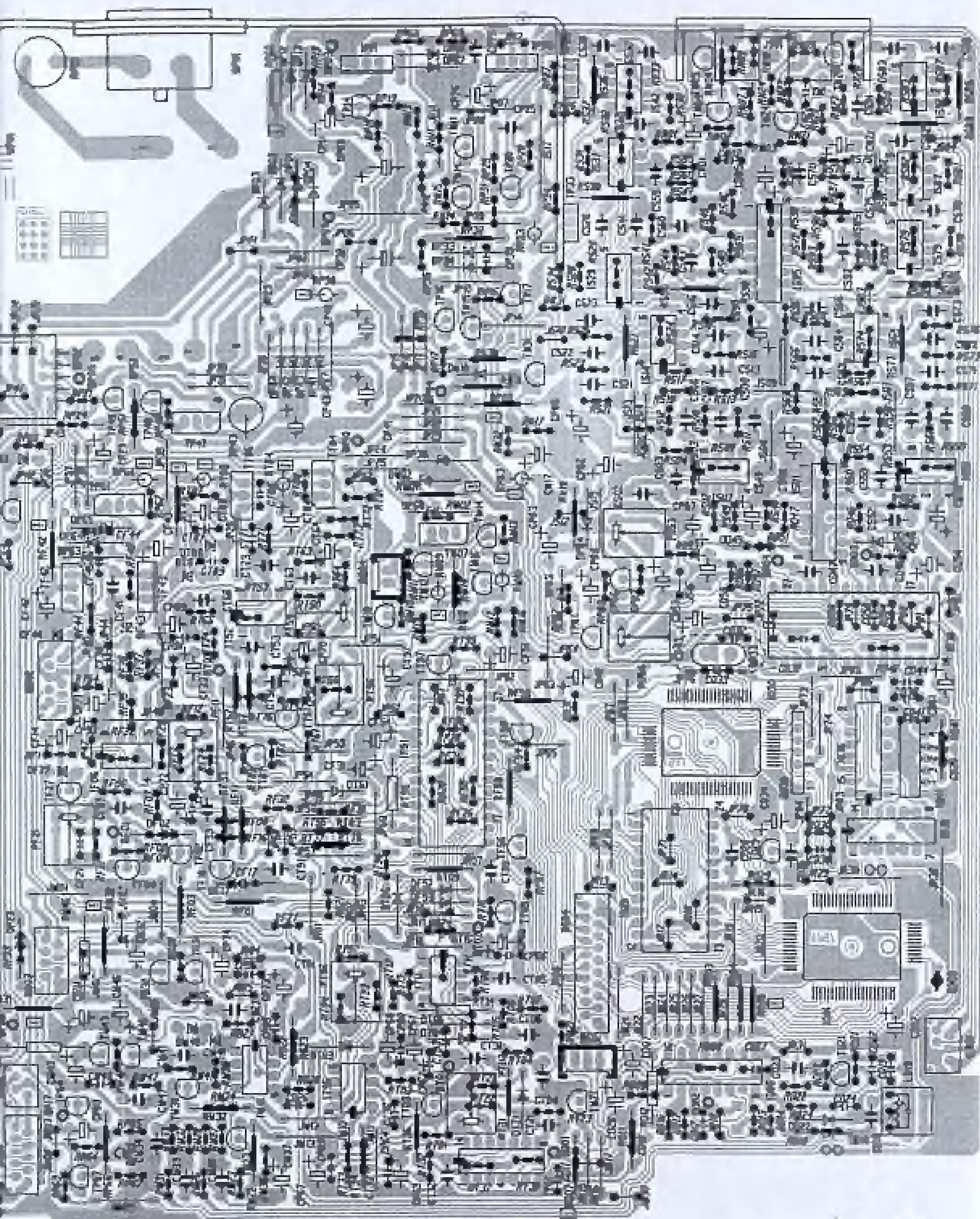


Tastenplatte
Key board
Platine de comande



Grundpl





CD 40 KEY BOARD

BS 03

1 Fllam
4.2 V~
2 Fllam
3 +37 V
4 Sliderswitches Common
5 PSW
6 GND
7 +5 V
8 Reset
9 Slider closed
Sliderswitches
10 Slider open

HMCS 47 C

DDW 6118 A

3 x BC 547 B

PAUSE

REPEAT

STOP

2 x BC 557 B

BS 04

DATA 0
DATA 1
DATA 2
DATA 3
DATACK
DATACK
FOKTOR
ON-SLID
GND
OFF-SLID
ATT
MUTE
GDA5
GDA0
GDA8
GDA6
GDA4
IR
GDR0
GDR2

HMCS 47 C

CD 40 PICKUP BOARD

BB 01 from Optical Pickup

BB 02 to Mainboard

BB 05 to Optical Pickup

BB 03 from Mainboard

Tracking Act

Focus Act

¼ TC 40 H 004 P

MC 4558

LM 358

BC 635

BC 640

+15V

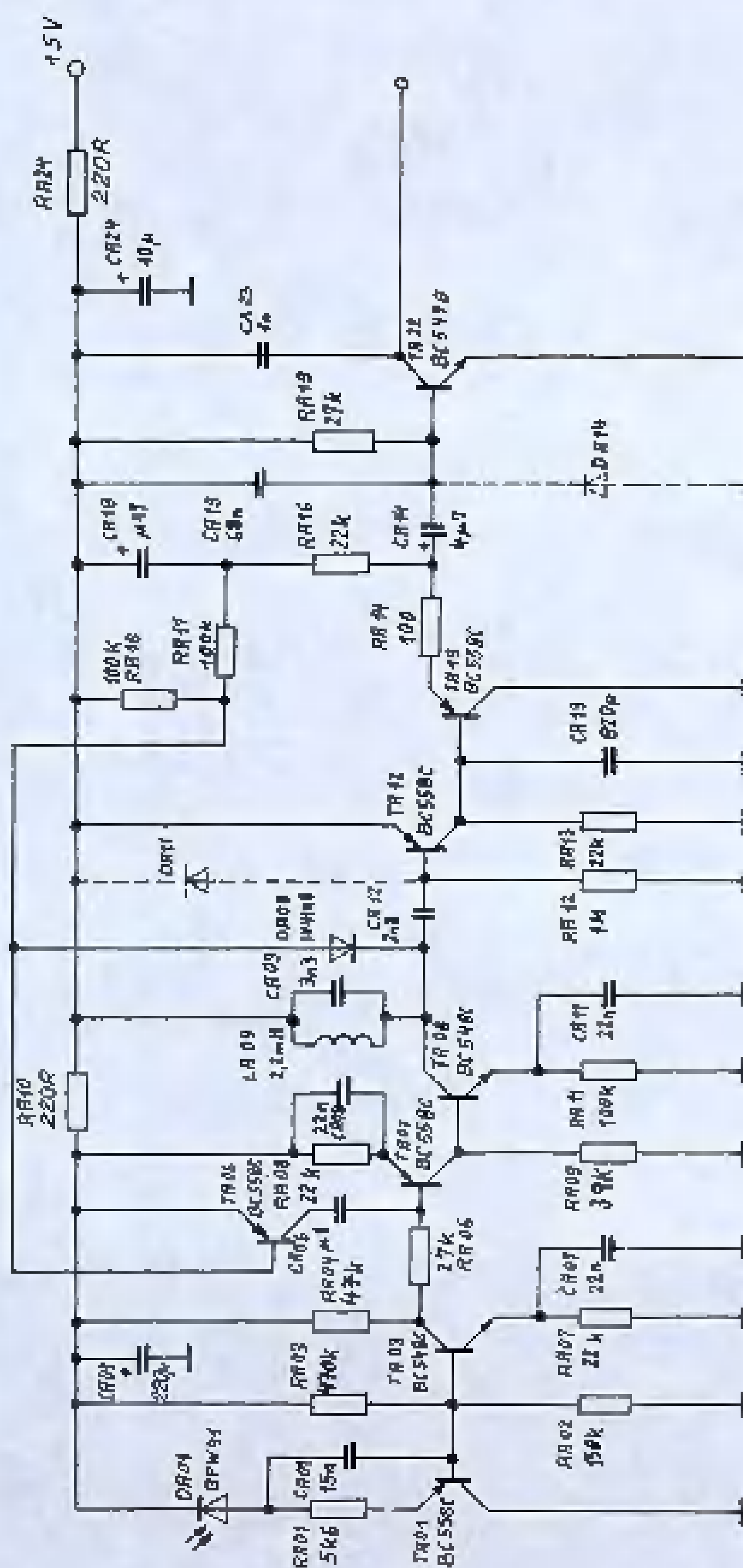
-15V

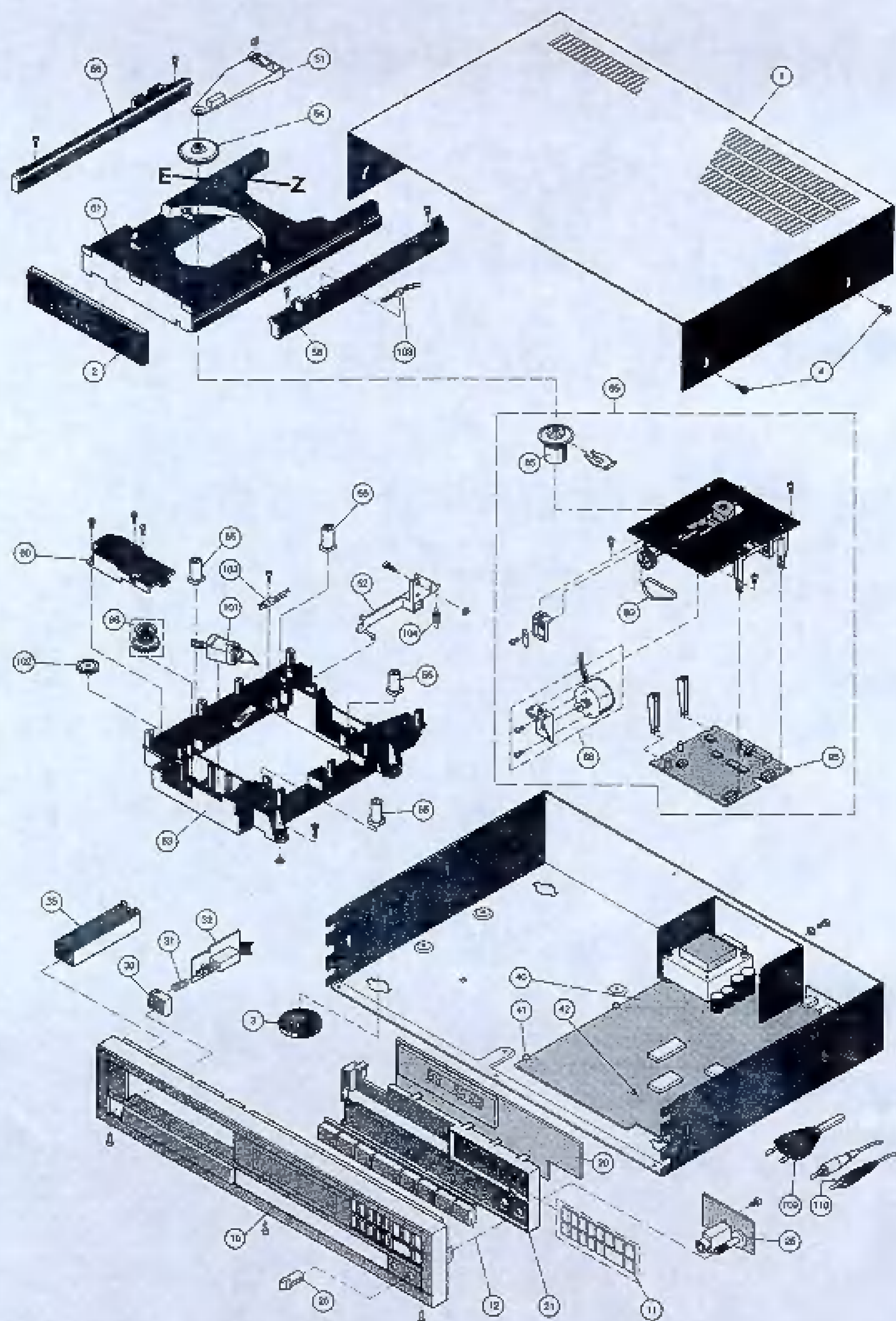
HF 1

HF 2

LD

MD




E
Z

Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachées · CD 40

Pos.	Art.-Nr.	Stck	Bezeichnung
1	277 215	1	Gehäuseblech GM
2	277 569	1	Abdeckung
3	279 896	1	Fuß kpl.
4	277 677	4	Linsenschraube M 3×4
10	279 870	1	Frontblende kpl.
11	277 535	1	Druckknopf 15fach
12	277 227	1	Druckdase
20	279 872	1	**Tastenplatte**
21	277 224	1	Rahmen
DS 15	279 873	1	Display kpl.
DS 21	279 521	2	Diode 1 N 4150
DS 27	279 521	2	Diode 1 N 4150
DS 36	279 874	2	LED TLUG 3401
DS 37	279 874	2	LED TLUG 3401
DS 38	279 875	1	LED TLUR 3401
IS 15	279 877	1	IC UP HD 44860 B27
IS 16	279 876	2	IC UDN 6118 A-2S
IS 17	279 876	2	IC UDN 6118 A-2S
QS 44	279 879	1	Keramik-Filter 800 kHz
SS 1	276 045	22	Schalter
bis			
SS 22	276 045	22	Schalter
TS 36	244 891	3	Transistor BC 547 B
TS 37	244 891	3	Transistor BC 547 B
TS 38	244 891	3	Transistor BC 547 B
TS 52	244 892	2	Transistor BC 557 B
TS 53	244 892	2	Transistor BC 557 B
25	279 880	1	**Kopfhörerplatte**
26	277 223	1	Drehknopf
BS 5	279 882	1	Kopfhörerbuchse
IB 1	279 915	1	IC RC 4560 N
PB 1	279 884	1	Steller 5 kΩ
30	277 228	1	Netztaste
31	277 541	1	Druckfeder
32	279 885	1	Netzschalterplatte
35	279 889	1	**IR Empfänger**
DA 1	279 890	1	Diode BPW 41
DA 9	223 906	1	Diode 1 N 4148
LA 9	279 891	1	Drossel 2200 MYH/10
TA 1	276 032	5	Transistor BC 559 C
TA 3	244 715	2	Transistor BC 549 C
TA 6	276 032	5	Transistor BC 559 C
TA 7	276 032	5	Transistor BC 559 C
TA 8	244 715	2	Transistor BC 549 C
TA 12	276 032	5	Transistor BC 559 C
TA 13	276 032	5	Transistor BC 559 C
TA 22	244 891	1	Transistor BC 547 B
40	279 893	1	**Grundplatte**
41	277 222	6	Halter
42	277 221	2	Strebe
BN 2	279 894	1	Cinchbuchse
BP 1	279 825	1	Gerätestecker
DD 18	279 928	1	Diode SB 19309
DD 22	223 906	15	Diode 1 N 4148
DD 48	223 906	15	Diode 1 N 4148
DD 49	223 906	15	Diode 1 N 4148
DF 17	223 906	15	Diode 1 N 4148
DF 27	279 895	5	Diode ZPD 3,3/BZX 83 C3V3
DF 43	279 895	5	Diode ZPD 3,3/BZX 83 C3V3
DF 44	279 895	5	Diode ZPD 3,3/BZX 83 C3V3
DF 52	223 906	15	Diode 1 N 4148
DF 53	223 906	15	Diode 1 N 4148
DM 2	227 360	1	Diode ZPD 7,5
DM 40	238 242	2	Diode ZPD 5,1
DM 41	238 242	2	Diode ZPD 5,1
DN 18	223 906	15	Diode 1 N 4148
DP 1	227 344	6	Diode 1 N 4001
DP 2	227 344	6	Diode 1 N 4001
DP 3	227 344	6	Diode 1 N 4001
DP 4	227 344	6	Diode 1 N 4001
DP 12	227 344	6	Diode 1 N 4001
DP 13	227 344	6	Diode 1 N 4001
DP 22	223 906	1	Diode 1 N 4148
DP 23	223 906	15	Diode 1 N 4148
DP 33	279 929	1	Diode ZPD 5,1 2%
DP 34	279 930	1	Diode 1 N 4448
DP 35	279 931	1	Diode ZPY 6,2
DP 41	223 906	15	Diode 1 N 4148
DP 42	223 906	15	Diode 1 N 4148

Pos.	Art.-Nr.	Stck	Bezeichnung
DP 43	223 906	15	Diode 1 N 4148
DP 44	223 906	15	Diode 1 N 4148
DP 60	279 931	1	Diode ZPY 6,2
DP 61	279 929	1	Diode ZPD 5,1 2%
DP 62	279 930	3	Diode 1 N 4448
DP 63	279 929	2	Diode ZPD 5,1 2%
DP 64	279 930	3	Diode 1 N 4448
DP 65	279 931	2	Diode ZPY 6,2
DP 83	279 932	1	Diode ZPD 9,1 2%
DP 84	279 930	3	Diode 1 N 4448
DT 3	223 906	15	Diode 1 N 4148
DT 4	223 906	15	Diode 1 N 4148
DT 6	223 906	15	Diode 1 N 4148
DT 16	223 906	15	Diode 1 N 4148
DT 21	223 906	15	Diode 1 N 4148
DT 61	279 933	1	Diode ZDP 3,3
DT 87	279 895	5	Diode ZPD 3,3/BZX 83 C3V3
DT 88	279 895	5	Diode ZPD 3,3/BZX 83 C3V3
DT 96	223 906	15	Diode 1 N 4148
ID 1	279 898	1	IC TC 9179 F MOS
ID 6	279 899	1	IC TD 6316
ID 29	279 901	1	IC HM 6116 P4/TC 5516 MOS
ID 30	279 903	1	IC TC 9176 F MOS
ID 35	279 905	1	IC 40 H 004 P MOS
ID 36	279 906	1	IC TD 40 H 174 P
ID 38	279 907	1	IC TD 6705 DA
IF 6	235 299	1	IC RC 4558 D
IF 51	279 909	1	IC UP EF 6906 P6P DAD 440
IM 41	235 299	1	IC RC 4558 D
IP 1	279 927	1	IC LM 317 T
IP 86	279 910	1	IC LM 317 LZ
IO 41	279 911	1	Filter OFW SAW F1363 K
IS 1	279 913	1	IC MC 14053 B MOS
IS 2	279 914	1	IC NE 5532 N/RC 5532 N
IS 14	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 29	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 37	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 42	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 52	279 914	1	IC NE 5532 N/RC 5532 N
IS 64	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 79	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 87	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 92	279 915	8	IC RC 4560 N
IS 95	279 913	1	IC MC 14053 B MOS
IT 2	279 905	1	IC 40 H 004 P MOS
IT 11	235 299	3	IC RC 4558 D
IT 52	235 299	3	IC RC 4558 D
IT 96	235 299	3	IC RC 4558 D
LD 19	279 941	1	Filter 10×10 8,567 MHz
PD 53	279 918	2	Steller 4,7 kΩ
PD 54	279 918	2	Steller 4,7 kΩ
PF 11	279 917	2	Steller 1,0 kΩ
PF 21	279 816	2	Steller 22 kΩ
PT 2	279 816	2	Steller 22 kΩ
PT 54	279 919	2	Steller 10 kΩ
PT 56	279 919	2	Steller 10 kΩ
PT 92	279 917	2	Steller 1,0 kΩ
QD 33	279 922	1	Quarz 8467,2
RB 21	280 926	2	Sicherungswiderstand 22
RB 32	280 926	2	Sicherungswiderstand 22
RD 7	280 917	1	Sicherungswiderstand 47
RD 26	280 916	1	Sicherungswiderstand 5R6
RF 42	280 922	2	Sicherungswiderstand 27
RF 43	280 922	2	Sicherungswiderstand 27
RM 1	280 923	1	Sicherungswiderstand 6R8
RM 9	280 924	2	Sicherungswiderstand 4R7
RM 10	280 924	2	Sicherungswiderstand 4R7
RM 44	280 925	2	Sicherungswiderstand 39
RM 46	280 925	2	Sicherungswiderstand 39
RO 1	279 923	1	PIC C 870
RP 33	280 928	2	Sicherungswiderstand 47
RP 36	280 929	1	Sicherungswiderstand 82
RP 60	280 927	1	Sicherungswiderstand 10
RP 61	280 928	2	Sicherungswiderstand 47
RP 83	280 920	1	Sicherungswiderstand 22
RP 89	280 920	1	Sicherungswiderstand 22
RT 84	280 921	2	Sicherungswiderstand 27
RT 86	280 921	2	Sicherungswiderstand 27
TB 31	279 934	1	Transistor BC 636
TB 32	279 935	1	Transistor BC 635
TD 21	275 673	1	Transistor BF 199
TD 29	244 715	10	Transistor BC 549 C
TF 18	240 785	7	Transistor BC 549 B
TF 27	240 785	7	Transistor BC 549 B
TF 42	220 085	1	Transistor BD 241

Änderungen vorbehalten! Subject to change! Sous réserve de modification!

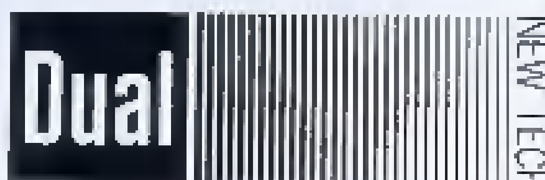
Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachées · CD 40

Pos.	Art.-Nr.	Stck	Bezeichnung
TF 43	275 806	2	Transistor BD 136-10
TF 56	240 768	7	Transistor BC 548 B
TF 56	240 768	7	Transistor BC 548 B
TM 7	279 924	2	Transistor BC 135/10
TM 12	224 729	2	Transistor BC 327
TM 14	224 729	2	Transistor BC 327
TM 16	224 726	2	Transistor BC 337
TM 18	224 726	2	Transistor BC 337
TM 21	240 768	7	Transistor BC 548 B
TM 23	240 767	3	Transistor BC 558 B
TM 38	240 768	7	Transistor BC 548 B
TM 43	279 934	2	Transistor BC 635
TM 46	279 935	2	Transistor BC 636
TN 4	244 715	10	Transistor BC 549 C
TN 9	244 715	10	Transistor BC 549 C
TN 11	276 032	2	Transistor BC 559 C
TN 14	276 032	2	Transistor BC 559 C
TN 15	244 715	10	Transistor BC 549 C
TN 17	244 715	10	Transistor BC 549 C
TN 24	244 715	10	Transistor BC 549 C
TN 31	244 715	10	Transistor BC 549 C
TP 14	239 465	2	Transistor BC 548 A
TP 18	244 992	1	Transistor BC 387 B
TP 22	239 465	2	Transistor BC 548 A
TP 26	227 359	1	Transistor BD 136
TP 28	277 937	1	Transistor BC 556
TP 33	227 359	1	Transistor BC BD 136
TP 47	279 925	1	Transistor BD 387
TP 49	279 936	2	Transistor BC 546
TP 49	279 936	1	Transistor BC 546
TP 61	234 639	1	Transistor BD 243 A
TP 64	276 032	2	Transistor BC 559 C
TP 67	244 715	10	Transistor BC 549 C
TP 70	234 639	1	Transistor BD 243 A
TP 81	240 767	3	Transistor BC 558 B
TT 3	244 715	10	Transistor BC 549 C
TT 81	240 768	3	Transistor BC 548 B
TT 81	240 767	3	Transistor BC 558 B
TT 84	279 924	2	Transistor BD 135/10
TT 86	275 806	2	Transistor BD 136/10
UP 1	279 883	1	Netztrafo
51	278 861	1	Andruckhebel
52	278 862	1	Einstellhebel

Pos.	Art.-Nr.	Stck	Bezeichnung
53	278 863	1	Träger
54	279 943	1	Magnethalter
55	275 870	4	Gummipuffer
56	278 865	1	Seitenführung
60	277 192	1	Deckel
61	279 944	1	Schublade kpl.
65	279 945	1	**CD-Laufwerk kpl.**
80	279 947	1	Flachriemen
85	279 948	1	Disc-Motor kpl.
88	279 949	1	Pickup-Motor
		1	**Pickup-Platte**
CB 48	280 971	3	Elyt-Kondensator 47/25 V
CB 53	280 971	3	Elyt-Kondensator 47/25 V
CB 54	280 971	3	Elyt-Kondensator 47/25 V
DB 26	227 360	1	Diode ZPD 7,5
DB 51	275 345	1	Diode ZPD 11
IB 1	279 905	1	IC 40 H 004 P MOS
IB 15	235 299	1	IC RC 4559 D
IB 31	276 024	1	IC LM 358 N
LB 44	279 939	2	Drossel 1 K/5
LB 56	279 939	2	Drossel 1 K/5
PB 38	279 919	1	Steller 10 kΩ
RB 52	280 930	1	Sicherungswiderstand 12
TB 26	240 768	1	Transistor BC 548 B
TB 41	279 939	1	Transistor BC 639
TB 47	279 940	1	Transistor BC 640
98	277 302	1	Kupplung
99	277 307	1	Filzscheibe
100	277 309	1	Druckfeder
101	279 950	1	Slider-Motor kpl.
102	277 305	1	Antriebsrad
103	277 185	1	Federsatz
104	278 868	1	Zugfeder
109	279 595	1	Netzkabel Europa
110	226 917	1	Cinchkabel
	279 027	1	Faltschachtel
	279 029	1	Polster
	281 171	1	Bedienungs-Anleitung CD 40
	278 911	1	**RC 40 IR-Fernsteuerung**

Änderungen vorbehalten! Subject to change! Sous réserve de modification!





CD 40

Service-Anleitung
Service Manual
Instructions de Service

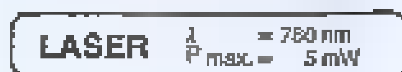


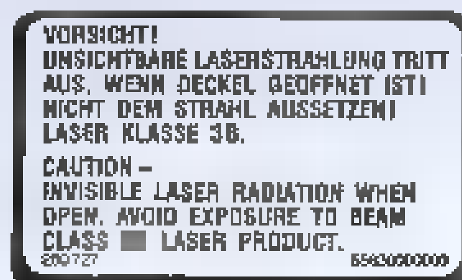
Technische Daten Meßwerte = typische Werte	**Technical data** Measured values = typical values	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques	
Frequenzbereich	**Frequency response**	**Courbe de réponse**	5–20000 Hz ± 0,5 dB
Geräuschspannungsabstand	**Signal to noise ratio**	**Rapport signal/bruit**	100 dB
Dynamikbereich	**Dynamic range**	**Dynamique**	96 dB
Übersprechdämpfung (1 kHz)	**Crosstalk (1 kHz)**	**Diaphonie (1 kHz)**	94 dB
Klirrfaktor (1 kHz)	**Harmonic distortion (1 kHz)**	**Distorsion harmonique (1 kHz)**	0,003 %
Gleichlaufschwankungen	**Wow and flutter**	**Tolérance de vitesse**	± 0,001 %
Ausgangsspannung (Hochpegelausgang)	**Output voltage**	**Tension de sortie**	2 V
Max. programmierbare Musiktitel	**Max. music title programming**	**Titres de musique au max. programmé**	16
D/A Wandler	**D/A Converter**	**D/A Convertisseur**	16 Bit linear (Single)
Abtastfrequenz	**Pick up frequency**	**Fréquence d'pick-up**	44,1 kHz
Abtastsystem	**Recording system**	**Système d'enregistrement**	3-Strahl-Laser 3-beam optical pick up
Leistungsaufnahme	**Power consumption**	**Consommation**	25 W
Netzspannung	**Mains voltage**	**Tensions secteur**	220 V
Netzfrequenz	**Line frequency**	**Fréquence secteur**	50/60 Hz

Dual GmbH · Postfach 1144 · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

92-528 0886







Vorsicht

Das Gerät beinhaltet eine Laserkomponente, daher [redacted] Servicefall nachfolgende Hinweise unbedingt beachten:

- Das Gerät arbeitet mit unsichtbarer Laserstrahlung. Bei geöffnetem Gerät tritt unterhalb des Plattenhalters Laserstrahlung aus.
- Nicht in den Laserstrahl blicken.
- Hände und reflektierende Gegenstände nicht in den Laserstrahl bringen.
- Laserschutzbrille nach DIN 58 215 für die angegebene Wellenlänge tragen.
- Unbeteiligte Personen vom Arbeitsplatz fernhalten.

Caution

This CD-player operates with an invisible laser beam. If service is necessary please pay attention to the following notes:

- When the set is open, laser radiation emerges beneath the record holder arm.
- Do not look into beam.
- Do not expose hands or reflecting objects into laser beam.
- Please wear laser protective glasses according to DIN [redacted] 215 for mentioned wave length.
- Please keep unconcerned people away from working place.

Achtung

Die Einstellungen für den Laserstrahl am Laserabtaster und der LP-Platte dürfen nicht verstellt werden. Im Servicefall ist ein komplettes Laufwerk (Art.-Nr. 279 945) fertig eingestellt im Austausch erhältlich.

Attention

It is not allowed to adjust positioning of laser beam at laser scanning and LP-plate.
If service is necessary a complete adjusted working gear (Art.-No. 279 945) is available for exchange.

Justage-Hinweise

Schublade

a) Manuelles Öffnen: Dazu [redacted] die Zahnstange (Z) nach vorne zu schieben.
b) Spiel: Linke Seitenführung (56) festschrauben dann Schublade mit rechter Seitenführung nach links drücken und festschrauben.
c) Anschlag: Mit dem Exzenter (E) wird die Schublade bündig mit der Frontblende eingestellt.

Andruckhebel
Die Höhe des Andruckhebels (51) ist so einzustellen, daß der Konus des Magnethalters (54) (bei eingelegter Platte) frei läuft.

Adjustment points

Drawer

a) Manual opening: The toothed rob (Z) has to be pushed forward.
b) Play: the left side-guidance (56) is fastened by screws, next the drawer has to be pushed to the left side with the right side-guidance and finally it has also to be fastened by screws.
c) Stop: With the eccentric (E) the drawer ended at the same height as the front panel.

Record holder arm
The height of the lever (51) has to be adjusted. So that the cone of the magnetic holder (54) is running free.

Vorbedingungen für Abgleich

Netzstecker ziehen!

Steller	in Position bringen
PT 77	Mitte
PT 02	Rechts-anschlag
PF 21	Links-anschlag ca. 60° zurück
PF 11	Rechts-anschlag ca. 15° zurück
PT 54	Rechts-anschlag ca. 90° zurück
PT 56	Mitte
PT 92	Links-anschlag ca. 90° zurück

Preliminary conditions for balance

Pull out plug!

Adjuster	bring into position
PT 77	Middle
PT 02	Right-touch
PF 21	Left-touch, abt. 60° backwards
PF 11	Right-touch, abt. 15° backwards
PT 54	Right-touch, abt. 90° backwards
PT 56	Middle
PT 92	Left-touch, abt. 90° backwards

Abgleichanleitung

Testplatte: Philips Compact Disc Test Sample 5 A)
Achtung: Auf der beschrifteten Seite der Testplatte deckungsgleich mit dem Fehlerkeil eine Markierung (Aufkleber) anbringen.

Signalquelle	Einstellung Gerät	Meßgeräte Anschluß	Abgleichposition	Abgleich
Test Sample 5 A 1. Platte einlegen 2. Markierung (M) nach vorne drehen 3. Platte in Pfeilrichtung drücken 5A O M FRONT	**Focus-Offset**			
	Pause	DC-Voltmeter BF 01	PF 11	0 V DC Nach Umschalten auf Stop erneut Pause betätigen
	Mirror			
	Titel Nr. 3 Play ▶	DC-Voltmeter mittl. Abgriff PT 92	PT 92	−5 mV bis −15 mV
		HF 3		
		Oszilloskop BT 01	PT 02	3,5 V_{ss}
		Pre-Offset		
		DC-Voltmeter BT 03	PT 77	0 V DC
		Focus-Gain		
		Millivoltmeter DF 43	PF 21	Maximum Linksanschlag minus 3 dB
		PLL		
		DC-Voltmeter BD 02	LD 19	5,2 V DC
	Tracking Gain a) Abgleich ohne Speicheroszilloskop			
	Titel Nr. 2 Suchlauf ◀◀ oder ▶▶		PT 54	Kontrolle am Display 1. Steller nach rechts bis Suchlauf außer Tritt (10er Stellen beachten) 2. Steller zurückdrehen bis korrekter Suchlauf
	Play ▶ (Einzel testen)			Einzeltitel müssen schnell und korrekt gefunden werden sonst 2. wiederholen
	b) Abgleich mit Speicheroszilloskop			
	Titel Nr. 2 Play ▶ und Pause	Oszilloskop PT 54/RT 54 Triggern BT 02	PT 54	Fig. 1
	Tracking Offset a) Abgleich ohne Speicheroszilloskop			
	Titel Nr. 9 und Titel Nr. 17 Play ▶	Kopfhörer	PT 58	1. Steller nach rechts bis Titel 9 Aussetzer zeigt 2. Steller nach links bis Titel 17 Aussetzer zeigt 3. Optimum suchen (beide Titel müssen einwandfrei gespielt werden)
	b) Abgleich mit Speicheroszilloskop			
	Titel Nr. 9 Play ▶ (größte Fehlerquote suchen)	Oszilloskop PT 54/RT 54 Triggern BT 02	PT 58	Fig. 2
	DA-Wandler			
	Pause	RC-ID 38 Pin 19 LC-ID 38 Pin 25	PD 54 PD 55	0 V ± 50 mV DC

Alle Spannungen gemessen gegen GND (an den Cinch-Buchsen)

Alignment instruction

Test-CD: Philips Compact Disc Test Sample 5 A)
Attention: Put a stick-on label coincide with the triangle of errors on the labeled side of disc.

Signal source	Unit adjustment	Test-gear connection	Alignment position	Alignment-remarks
Test Sample 5 A 1. Insert disc 2. turnstick-on label (M) to front 3. push compact disc in arrow-direction 5A O M FRONT	**Focus-Offset**			
	Pause	DC-Voltmeter BF 01	PF 11	0 V DC After switching over to stop set pause again
	Mirror			
	Titel No. 3 Play ▶	DC-Voltmeter to centre tapping FT 92	PT 92	−5 mV to −15 mV
		HF 3		
		Oscilloscope BT 01	PT 02	3,5 V_{pp}
		Pre-Offset		
		DC-Voltmeter BT 05	FT 77	0 V DC
		Focus-Gain		
		mV-Meter DF 43	PF 21	Maximum left and stop
		PLL		
		DC-Voltmeter BD 02	LD 19	5,2 V DC
	Tracking Gain a) Alignment without storage oscilloscope			
	Titel No. 2 scanning ◀◀ or ▶▶		PT 54	Check on display 1. Turn pot clockwise until scanning becomes out of function (watch 10F position) 2. Turn pot anticlockwise until correct scanning appears
	Play ▶ (dial each titel separate)			Each titel must be fast and correct located, otherwise repeat section 2.
	b) Alignment with storage oscilloscope			
	Titel No. 2 Play ▶ and Pause	Oscilloscope PT 54/RT 54 Triggern BT 02	PT 54	Fig. 1
	Tracking Offset a) Alignment without storage oscilloscope			
	Titel No. 9 and Titel No. 17 Play ▶	Headphones	PT 56	1. Turn pot clockwise until titel 9 2. Turn pot anticlockwise until titel 17 starts to fail 3. Search for optimum (both titel must be faultless)
	b) Alignment with storage oscilloscope			
	Titel No. 9 Play ▶ (search for max. error quote)	Oscilloscope PT 54/RT 54 Triggern BT 52	PT 56	Fig. 2
	D/A converter			
	Pause	RC-ID 38 Pin 19 LC-ID 38 Pin 25	PD 54 PD 53	0 V ± 50 mV DC

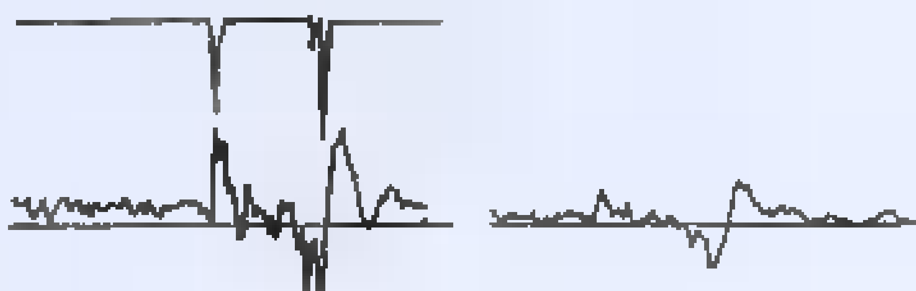
All voltages are measured against GND (Cinch socket)

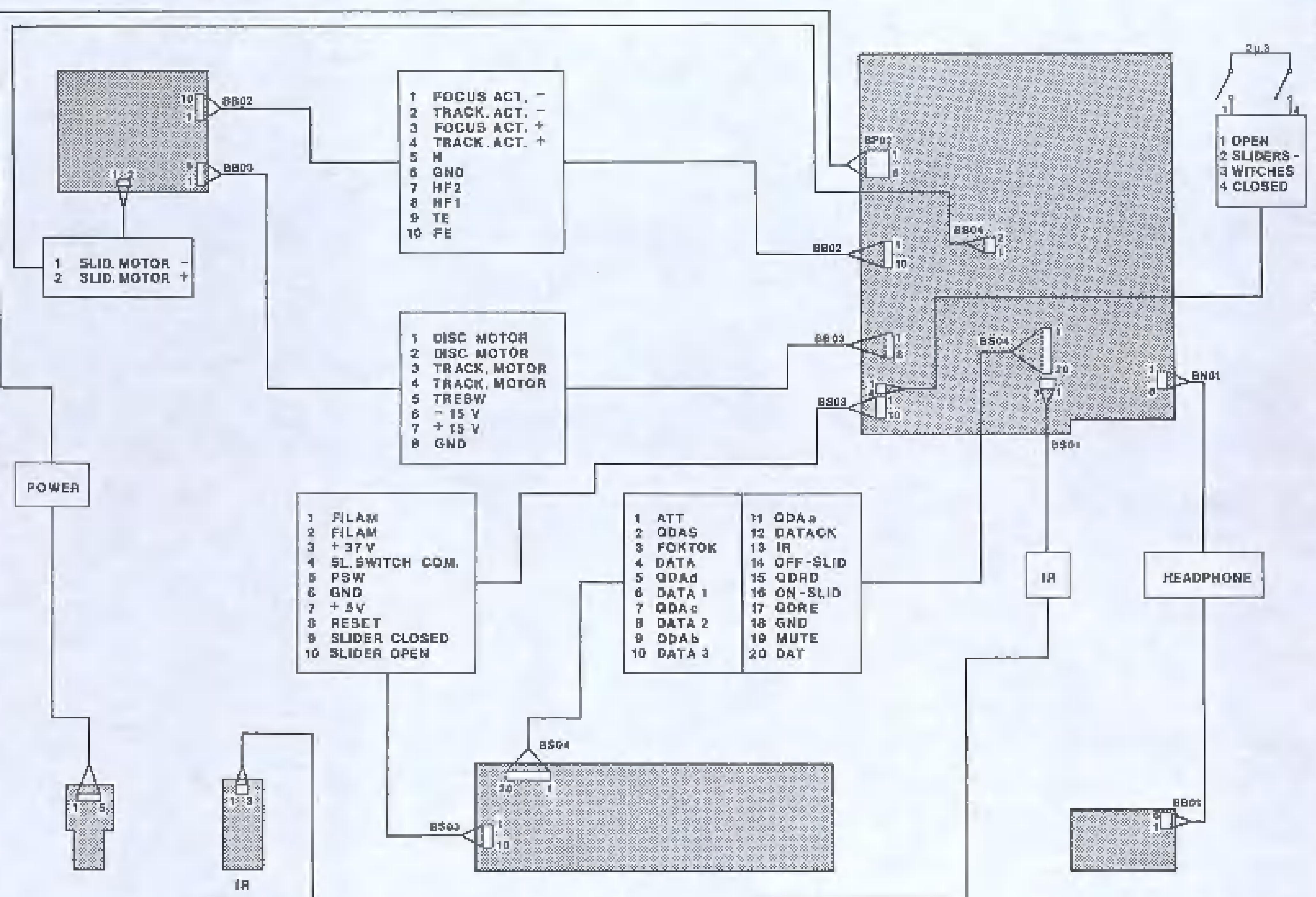
230 V ~
OUTPUT
+ 20 V DC Stand by
BP 03
NETZ-TRAFO
BP07
⊥ GND
– 20 DC Stand by
+ 5 V DC Pause
BP04
RP89
BP05
+ 37 V DC Pause
BP06
+ 15 DC Pause
JP 37
BP10
DP35
PD53
+ 5 V DC Stand by
– 5 V DC Pause
15
19
ID38
DF43
BT03
PT54
PD54
PT56
42 V AC
– 15 V DC Pause
PF11
BF01
PF21
PT77
BT02
+ 5 V DC Pause
PT92
BP08
BT 01
LD19
HF 3
+ 5 V DC Stand by
PT02
BD02
BP17
BD01
BP16

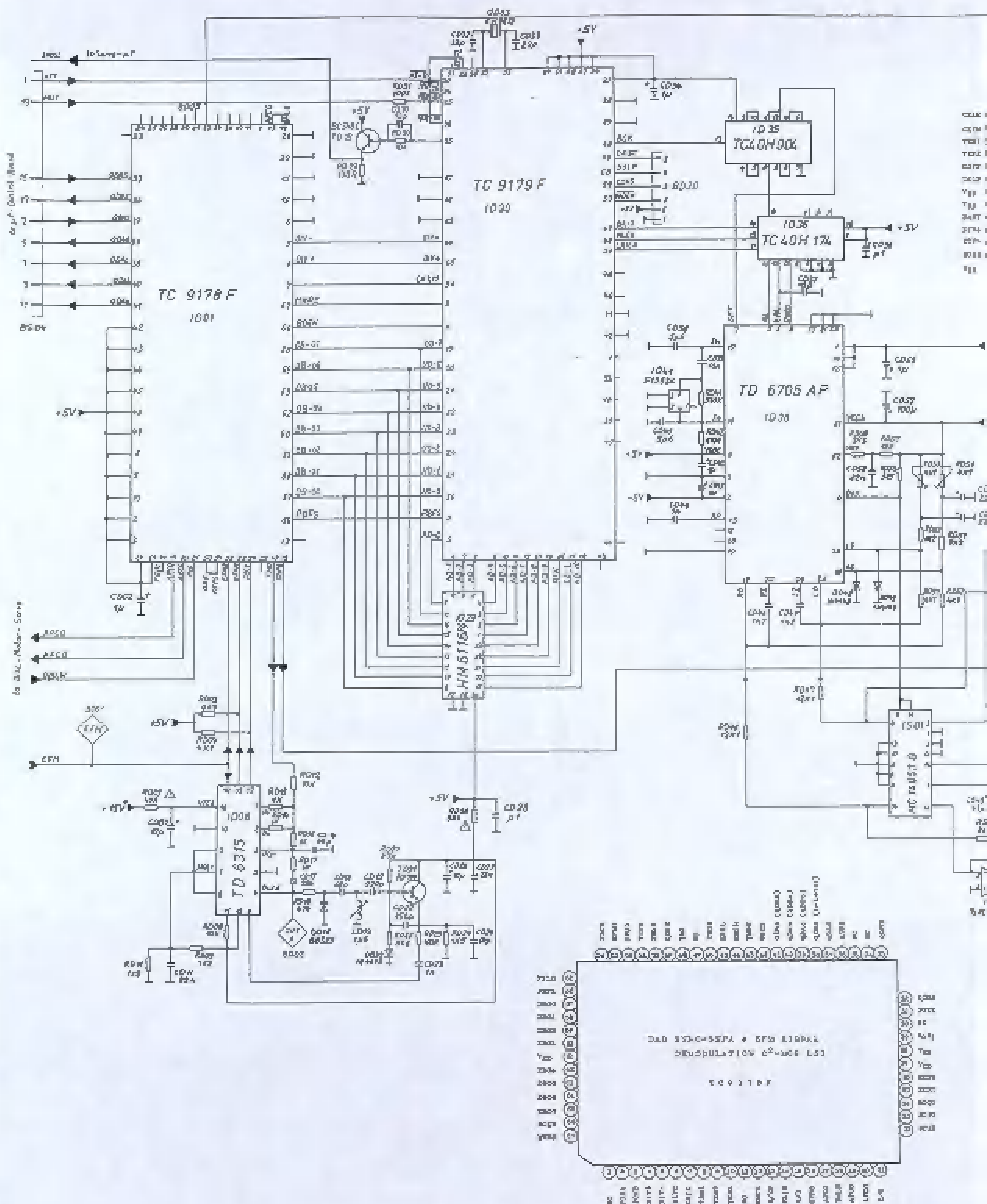
Fig. 1

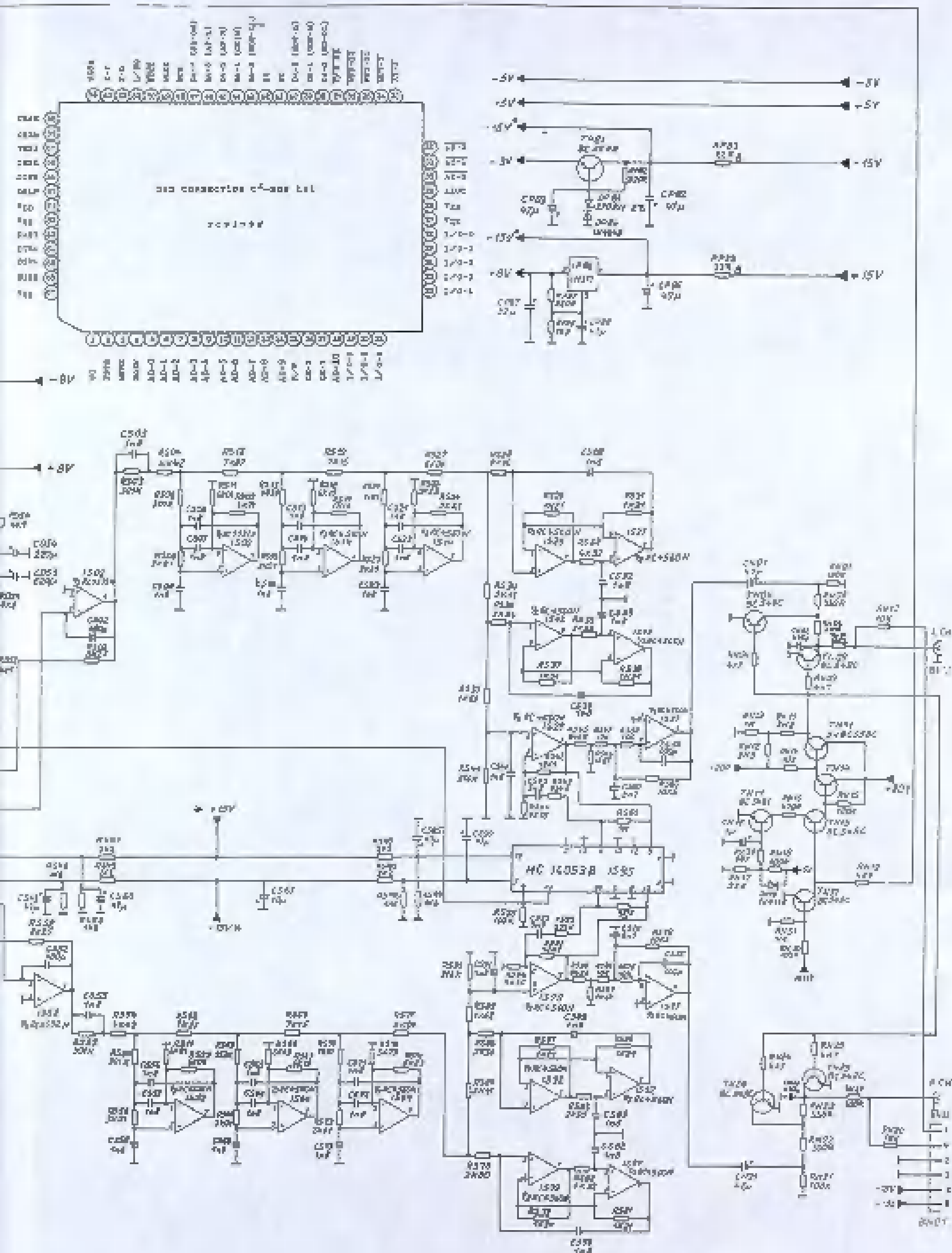


Fig. 2

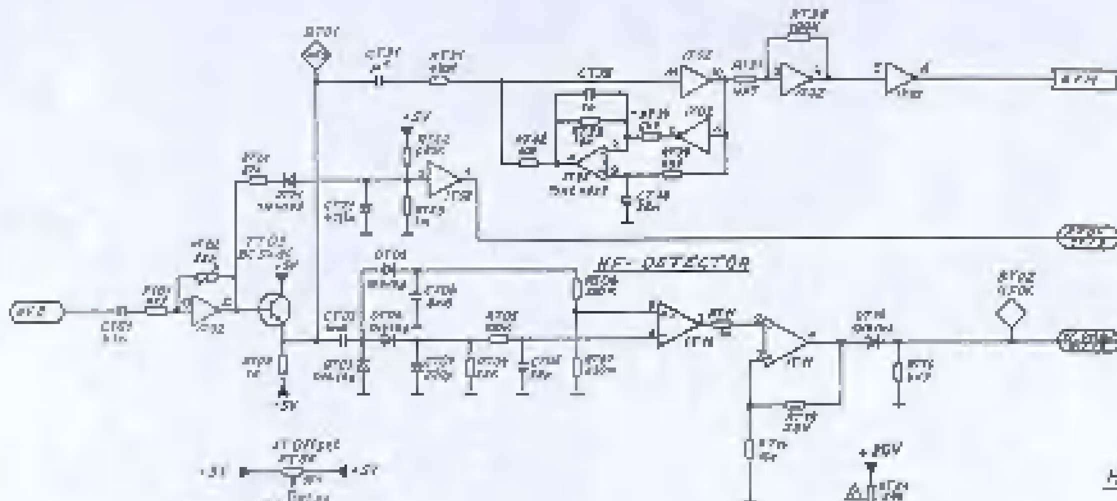


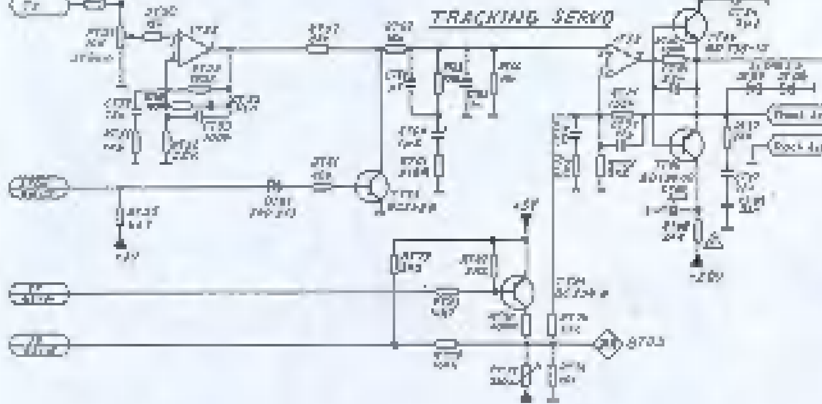

1 OPEN
2 SLIDERS -
3 WITCHES
4 CLOSED
BP02
BB04
BB02
BB03
BS04
BS01
BN01
BB01
BS03
1 FOCUS ACT. −
2 TRACK. ACT. −
3 FOCUS ACT. +
4 TRACK. ACT. +
5 H
6 GND
7 HF2
8 HF1
9 TE
10 FE
1 SLID. MOTOR −
2 SLID. MOTOR +
1 DISC MOTOR
2 DISC MOTOR
3 TRACK. MOTOR
4 TRACK. MOTOR
5 TREBW
6 − 15 V
7 + 15 V
8 GND
POWER
1 FILAM
2 FILAM
3 + 37 V
4 SL. SWITCH COM.
5 PSW
6 GND
7 + 5V
8 RESET
9 SLIDER CLOSED
10 SLIDER OPEN
1 ATT
2 QDAS
3 FOKTOK
4 DATA
5 QDAd
6 DATA 1
7 QDAc
8 DATA 2
9 QDAb
10 DATA 3
11 QDAa
12 DATACK
13 IR
14 OFF-SLID
15 QDRD
16 ON-SLID
17 QDRE
18 GND
19 MUTE
20 DAT
IR
HEADPHONE
IR

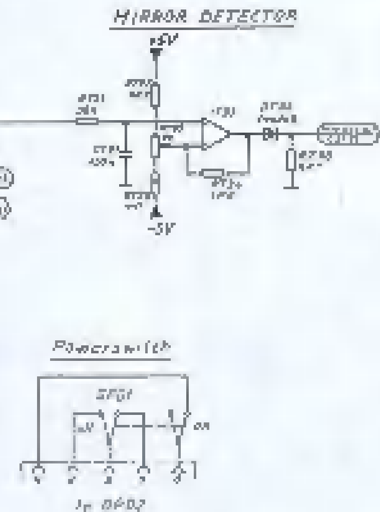

TC 9178 F
IC01
TC 9179 F
IC02
IC35
TC40H004
IC36
TC40H174
TD 6705 AF
IC30
TD 6315
IC08
+5V
DAD SYNC-SEPA + EFM SIGNAL DEMODULATION C-MOS LSI
TC9179F



CD 40 MAIN-BOARD TEIL 1

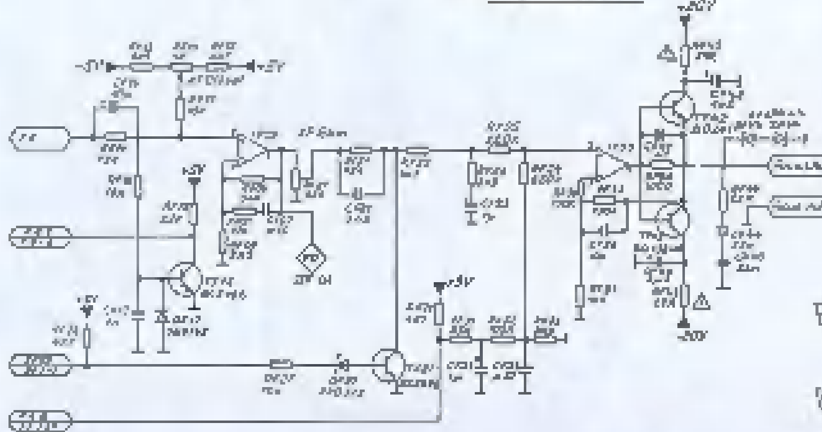


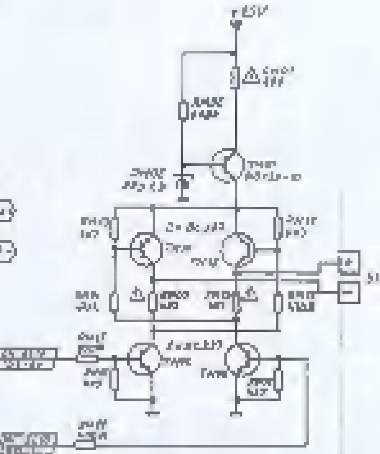






BB02

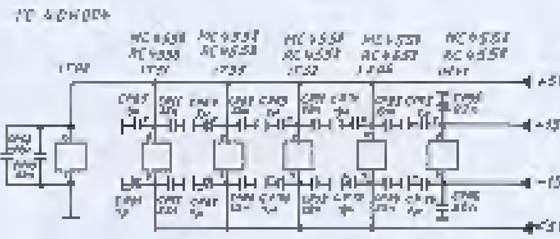




BB03

BB04

SLIDER MOTOR CONTROL



Verbindungen zwischen

- Servo u. µC Control Board
- Decoder u. µC Control Board
- Servo u. Decoder
- Netzteil u. µP-Controlboard
- Meßpunkte mit Stift
- Netzteil u. Laser/Preamp

CD 40 MAIN-BOARD TEIL 2